ChatGPT 会给人工智能时代带来一场革命吗?

谭 天[1] 蒲 源[2]

（1. 广州华商学院，广东 广州 511300；2. 广东白云学院大数据与计算机学院，广东 广州 510000）

摘要：【目的】ChatGPT 在各行业掀起一股浪潮，文章主要研究 ChatGPT 的出现及应用是否能带来实质性的革命性突破。【方法】本文从 ChatGPT 的诞生、原理、影响、应用、国产化 5 个方面展开论述和分析，试图解释这一正在爆发的人工智能变局。【结果】 ChatGPT 的诞生是人工智能发展的重大突破，尽管目前还要不断优化中，但其对整个行业的影响是深远的，应用场景也会是非常广泛的。【结论】需要重新审视我国 AI 技术的发展方向，进而推动 ChatGPT 的国产化。

关键词：人工智能；ChatGPT；对话聊天机器人；机器学习模型　　中图分类号：G203　　文献标识码：A

文章编号：1671-0134（2023）02-030-05　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2023.02.005

本文著录格式：赵红勋，史可凡．新媒介语境下青年趣缘社群的话语实践——基于青年剧本杀社群的学术考察 [J]. 中国传媒科技，2023（02）：30-34.

技术更新发展日新月异，元宇宙热度未降，ChatGPT 又占领大众视线。它是新一轮 AI 革命还是科技泡沫？本文给出一家之言，略作分析。

1.ChatGPT 诞生记

2022 年 11 月 30 日，人工智能对话聊天机器人 ChatGPT 上线，迅速在社交媒体上走红，短短 5 天，注册用户数就超过 100 万，而在两个月后，这一数据已经突破 1 亿。用“一夜蹿红”来形容 ChatGPT 并不为过。微软联合创始人比尔・盖茨甚至表示，这项技术诞生的意义不亚于互联网或个人电脑的诞生。因此，不少人把 ChatGPT 称为 AI 革命。

那么，ChatGPT 到底是什么？ ChatGPT 是由人工智能实验室 OpenAI 研发的通用聊天机器人，能回答连续性的问题、承认自己的错误、质疑不正确的假设，甚至拒绝不合理的需求。用户与 ChatGPT 之间的对话互动包括了普通聊天、信息咨询、撰写诗词作文、修改代码等。目前还有越来越多的用户对它进行各种角度的测试，新的惊奇不断被发现。有消息称微软将在未来几周内把最新 GPT-4 版本的 ChatGPT 整合进必应搜索，直接对谷歌搜索地位发起挑战。

根据 Similarweb 的数据，2023 年 1 月，平均每天约有 1300 万独立访客使用 ChatGPT，是 2022 年 12 月份的两倍多，累计用户超 1 亿，创下了互联网最快破亿应用的纪录，超过了之前 TikTok 9 个月破亿的速度。美国宾夕法尼亚大学发现，ChatGPT 能够通过该校工商管理硕士 MBA 课程的期末考试。据传，ChatGPT 还成功通过了谷歌的编程面试，拿到了年薪 18.3 万美元的 L3 工程师 offer。

过去几十年里，搜索引擎成功打造出了一套共生系统，网站生产内容，搜索分配流量，参与方再一起吃广告预算，就像牙签鸟和鳄鱼的关系，绝对的公平谈不上，但共同利益是稳固的。App 时代的移动互联网画地为牢，对搜索引擎有着釜底抽薪的影响，信息被圈在一座座孤岛里，不再对搜索爬虫予取予求，做站的 ROI（投资回报率）也远远比不上做一个自媒体账号。

Google 内部曾有一个饱经挫折的部门叫 AI 道德委员会，最新的动态停留在 2019 年，内容为宣布解散。Google 提供了充分的理由解释为何要解散——担心遭到恶意滥用、避免社会刻板印象，以及压迫性观点、语言理解有局限性等。简而言之，风险高。就在 Google 内部对此犹豫不决时，OpenAI 发力走在了最前端。更重要的是，ChatGPT 这种服务能力，是足以重新定义搜索引擎的。ChatGPT 不再只限于检索信息，而且还能计算信息、组合信息，最终实现提供精准信息。

《财富》的报道首次披露了 ChatGPT 的诞生故事、背后操盘手，以及交易细节，并讨论了它对科技、商业和人类生活的影响。

ChatGPT 作为科技产品：《财富》认为，ChatGPT 在 AI 领域的地位就如同当年的 Netscape 和 iPhone。

ChatGPT 作为创业公司：发布仅仅 5 天，ChatGPT 的用户就超过了 100 万人。当年的 Facebook 用了 10

个月才达到这个里程碑。

与微软的交易：微软的优先任务可能对 OpenAI 自己的优先任务产生排挤效应，使 OpenAI 更宏大的使命面临风险，公司最重要的资产——科学家的归属感也会受到不小的打击。

关于 OpenAI 的争议 ：OpenAI 脱离非盈利状态之后，产生了不少争议。 安全性是 OpenAI 被批评的一个焦点。还有不少批评者和教育工作者说，学生很容易使用 ChatGPT 作弊。

OpenAI 的竞争对手：谷歌拥有一款强大的聊天机器人 LaMDA，但由于担心一旦该产品被滥用可能影响公司信誉，因此一直未对外发布。现在，谷歌计划以 ChatGPT 为标杆 “重新评估” 其风险承受能力。

2.ChatGPT 的原理

ChatGPT 能达到如今 “上知天文、下知地理” 的效果，离不开海量数据，它可以被描述为一个自然语言处理（NLP）领域的人工智能模型，海量数据是大模型的基础。顾名思义，大模型是一种通过亿级的语料或者图像进行知识抽取、学习，进而产生的亿级参数模型。ChatGPT 是 OpenAI GPT-3 模型的升级。在参数量上，GPT-3 模型拥有 1750 亿参数。这带来超乎想象的突破——基于大量文本数据（包括网页、书籍、新闻等等），ChatGPT 获得了对不同类型的话题进行回答的能力。再加上学习方法的差异性，ChatGPT 能够发散式地解答问题。

作为人工智能最重要的组成部分之一，机器学习的落地长期依赖数据模型。它需要大量的数据来训练模型，以便让计算机系统从数据中进行学习。简言之，当数据量越大，机器学习得以学习的基础越多，让效果更精准、更智能的可能性就越高。但是，仅有数据还不够，伴随着数据使用而来的，还有递增的成本——机器学习环节中使用的数据量越大，所需的数据标注、数据清洗、人工调参等成本也就越高。为了解决这个问题，机器学习的落地方式也发生变化。可以说，大模型的落地是机器学习的一个里程碑，也是打开 ChatGPT 魔盒的关键钥匙。

回顾 ChatGPT 的迭代，可以看到一部大模型自我升级的历史。在这个过程里，OpenAI 至少进行了 3 次技术路线的 “自我革命” 。OpenAI 在 2022 年发布的这两个模型，从技术路线上又开始看重人工标注数据和强化学习——也就是从人类反馈 (RLHF, Reinforcement Learning from Human Feedback) 中强化学习。ChatGPT 性能卓越的主要原因可以概括为 3 点：

1. 使用的机器学习模型表达能力强。
2. 训练所使用的数据量巨大。
3. 训练方法的先进性。

ChatGPT 模型基本和之前 GPT-3 相比没有太大变化，主要变化的是训练策略，用上了强化学习。强化学习非常像生物进化，模型在给定的环境中，不断地根据环境的惩罚和奖励（rewards），拟合到一个最适应环境的状态。OpenAI 使用监督学习和强化学习的组合来调优 ChatGPT，其中的强化学习组件使 ChatGPT 独一无二。OpenAI 使用了“人类反馈强化学习”（RLHF）的训练方法，以实现最小化失真或偏差的输出。

“从目前普遍的对话感受来看，ChatGPT 的最大亮点就在于其优秀的意图识别与语言理解能力，这令人意识到人工智能的交互能力已经实现了跨越式进展。” 易观智慧院高级分析师陈晨评价。 “ChatGPT 在底层数据、核心技术、用户体验等各方面都可以说是里程碑式的人工智能产品。” 旷视研究院基础科研负责人张祥雨表示，ChatGPT 的核心技术是人工智能语言大模型，其关键是如何让人工智能模型具备逻辑推理能力，以及如何让人工智能学习全互联网的知识。

ChatGPT 超乎寻常地快速占领了人们的视野，迫使巨头和创业公司必须加速研发创新。ChatGPT 或许是未来 10 年科技领域最大变革的起点。当然，同时代的元宇宙和 Web3.0 也很受瞩目，但是没有 AI 加速，它们可能要 5 年、10 年后才能落地。OpenAI 对 ChatGPT 所采用的名为 “从人类反馈中强化学习” 的全新训练方法，虽然可能导致 GPT 的训练过程相当漫长，但最终诠释了 “慢既是快” 。

3.ChatGPT 带来什么?

随着技术更新的加快，人们的焦虑不断加剧，ChatGPT 让普通人开始忧虑于会被 AI 取代。社会上出现各种预警：

“机器人即将取代这 10 个工种，快看看你的行业在不在其中” ，包括程序员、教授、剧作家、记者等目前被视为白领的职业都在消失之列。

“未来底层岗位将消失，几百亿人流离失所！”

如果你这两天经常在逛社交平台，大概率会觉得 ChatGPT 的出现已经成为人类的末日。这个 2022 年 11 月诞生的聊天机器人，现在俨然成了 AI 消灭人类的急先锋。

其实，如果把 ChatGPT 理解成一个具象的机器人，那么这次它的进步其实并不在于 “突然变聪明” ，而是学会了一种能跟人类直接沟通的语言。但是由于它

并不真正理解自己说的内容，呈现的其实是种“表面智慧”。还是要说：别煽动焦虑了，ChatGPT 还抢不动打工人的饭碗。Nature 在 2022 年 12 月的一篇短文中指出，包括 ChatGPT 和 AlphaCode 在内的新的智能工具实际在代码开发方面虽然可以在某些有限的任务方面击败半数以上的实际程序员，但距离替代真正的程序员依然路途遥远。Nature 同期另外一篇短文指出，ChatGPT 无法做到批判性思维或推理，而且一旦它调用了错误的信息或参考文献，其产出将愚不可及。

但是，正如钱颖一教授所说：人工智能将使中国教育优势荡然无存。强智能的 ChatGPT，如今又提供了一面镜子。如果我们把教育优势建立在死记硬背和超限刷题上，如果我们到了大学和考研仍把“背诵知识点”当成学习方法，如果我们把“善于记忆”当成最强大脑的话，那么，ChatGPT 足以让人恐惧。ChatGPT 的学习能力非常强大，但再强，并没有摆脱人工智能“大数据、小任务”的大样本被动学习模式。当你向 ChatGPT 输入一个问题（写一个宣传某新产品的文案），这是一个“小任务”，它完成这个任务是凭借巨大的数据库而生成的。

ChatGPT 并没有任何主动的思考，没有反思和判断，只是根据事先输入的程序规则在数据库飞速运转下完成这种“任务”。这并不可怕，它会因为窗外突然飞舞的雪花而爆发灵感，从而写出某段让人兴奋的佳句吗？不会。库克说：我不担心机器会像人一样思考，而更担忧人会像机器一样思考。ChatGPT 写出的文案，不是机器的人化，反照出的恰恰是“人的机器化”。ChatGPT 的强大智能对人是一种反向测试，如果你缺乏智识和智慧的追求，心智停留于智能崇拜，心理上只会被那种比自己强大无数倍的智能所支配和碾压。

当然，ChatGPT 也会带来一系列伦理问题。伪造和造假将出现，相应的教育和科研的诚信问题都可能变得更加突出——老师要学会识别出学生用 ChatGPT 写的作业；学术期刊也要学会甄别用 ChatGPT 写的论文。目前已有多个顶级期刊声明，禁止发表 ChatGPT 生成的论文。如 Nature 在 2023 年 1 月 26 日的社论中指出，ChatGPT 之类的大语言模型（LLM）工具严重威胁了科学的透明性和研究工作的诚信度。它还呼吁模式识别领域研究自动识别 LLM 生成文本的工具。一些 LLM 的开发者也将在自己的输出结果上打上水印以让人易于识别。

澳大利亚的 Mubin 等人在 2022 年 12 月发表于知名科学预印本网站 arXiv 上的一篇文章中通过研究 Twitter 网站上 ChatGPT 用户生产的 10732 条推文发现，对 ChatGPT 的讨论最热烈的点在于，随着如此强大的人工智能工具的出现，人们需要怎样的技巧、知识、价值、行为以配合获得更令人兴奋的增长。

实际上，ChatGPT 的真正价值，并不在于能够写出什么样的内容，这只是它的一个副产品而已。它真正的价值，在于改变了人们跟信息交互的方式。它的真正意义所在：它解决的是“信息太多”和“注意力太少”之间的矛盾。未来的解决方式或许会以“外脑”+“内脑”的方式加以实现。过度依赖 AI 是危险的，我们应当把它作为拓展信息触及的渠道，辅助人们做出判断，而不是依赖它帮人们思考和决策。

4.ChatGPT 的应用

ChatGPT 在当前各行各业都有即将可以看到的应用场景。例如对正在到来的老龄社会，ChatGPT 是老年人的福音，它是最好的陪聊。 它可以每天 24 小时随时陪即时聊，可以跟你聊聊那些年追过的女生（男生），曾经有过的心动、甜蜜与激情。可以聊聊你的初恋、事业、家庭，你的奋斗、成功与挫折，它可以跟你一起回忆、复盘和解惑，还能为你保密，聊完之后删除记录即可。ChatGPT 的陪聊更重要的还是共情和共鸣，它的心理抚慰和贴心服务会带给老人家一个幸福的晚年。

其实，ChatGPT 不只是陪伴老人闲聊，还会帮助老年人填平因新技术发展而形成的数字鸿沟，让他们适应网络社会生活。ChatGPT 还可以开发出更多的功能提供更好的服务，通过聊天交流可以感知和分析老人的健康情况，从而成为老人的健康与医疗“顾问”。尽管 ChatGPT 还有一个提升完善的过程，离普及应用还有相当距离，但前景是美好的。

笔者更注重 ChatGPT 在传媒业的应用，认为至少有 3 个重要应用场景，即内容生产、内容传播、网络舆情。

在内容生产方面，生产方式有 PGC、UGC 和 AIGC 3 种，过去以 PGC 和 UGC 为主，AIGC 所占比重很小。ChatGPT 的出现和应用，AIGC——利用人工智能技术来生成内容将得到更大发展，无论是图文还是影视，有可能与 PGC 和 UGC 并驾齐驱。不过，尽管 ChatGPT 已经显现出强大能力，但媒体人深度思考的价值无可替代。过度依赖自动生成内容可能导致内容缺乏多样性或原创性，所以将 ChatGPT 作为内容创建的辅助工具成为最佳策略。

在内容传播方面，ChatGPT 将广泛应用于智能把

关，使得机器在内容审核上发挥更大的作用。一方面 ChatGPT 可能引发的假新闻等伦理风险值得警惕，另一方面人们可以利用 ChatGPT 防伪打假。与此同时，将 ChatGPT 应用到网络语言治理中，可以通过“从人类反馈中强化学习”全新训练方法，建立基于深度学习的网络语言规范智能管理模式。

喻国明教授认为，ChatGPT 还面临着内容肤浅、监管治理两大难题，对于其应用，他目前的想法是在中国极为广大的 to B 市场。笔者认为 to G 市场也会很大，政府的网络舆情治理也是 ChatGPT 大展拳脚的地方。

其实，ChatGPT 在传媒业的应用场景还会有很多，只是目前人们尚未发现。在“万物互联，人机共生”的新媒体时代，人工智能实则早已逐渐融入人们的生产与生活之中。尤其近年来，一系列算法 Python 程序与社交媒体等 App 的结合，使人们的网络生活愈加个性化、便捷化，人机互嵌程度也愈加深入。在新闻传播领域，因人工智能而带来的行业变革早已发轫。从媒体融合和转型的视角来看，我们也不应错失 ChatGPT。

5.ChatGPT 中国版

据最新消息，中国版 ChatGPT 将不久与公众见面。在我国，ChatGPT 概念股持续火爆，国内包括搜索、游戏，以及投资等多个领域的公司均对这一技术保持了高度关注。但相对于微软、谷歌给出具体技术落地方向的动作，国内相关上市公司仅发布了相关人工智能技术积累的说法，具体商业化落地案例并不是很多。有业内人士指出，ChatGPT 相关产业技术壁垒较高，如公司核心技术难以突破，进程将低于预期。此外，高昂的算力成本也或将拖累商业化进程。

方正证券研究所认为，目前，国际前沿 AI 技术发展迅速，AI 的商业化图景也越来越清晰。我国在自然语言理解及相关 AI 技术领域处于全球领先水平，国内 AI 大厂都在加大 AIGC（AI- Generated Content，人工智能生成内容）领域的投入，人工智能技术提供商特别是 NLP（Natural Language Processing，自然语言理解）头部厂商将率先受益，其中既包括独立技术提供商，也包括互联网厂商。开源证券研究所认为，高度拟人化的对话问答模式具有更好的交互体验，将进一步加强 NLP 技术的应用，如人机交互、智能客服、机器翻译、智能写作等。国内方面，政策环境持续优化，虚拟人、人机交互等场景需求旺盛，有望推动 AI 技术在金融、政府、医疗等领域加速落地。

总的来说，ChatGPT 是 AIGC 技术进展的里程碑。该模型使得利用人工智能进行内容创作的技术成熟度大幅提升，有望成为新的全行业生产力工具，提升内容生产效率与丰富度。目前，一些上市公司已表态在该领域加大发展力度，也有部分上市公司获得了专业机构投资者的关注。不过，财通证券研究所也指出，ChatGPT 目前使用有局限性，模型仍有优化空间。此外，ChatGPT 盈利模式尚处于探索阶段，后续商业化落地进展有待观察。

由于“无所不知”和高度智能化让 ChatGPT 在推出后受到用户追捧。作为 AI 行业的分支，当下正火热的 ChatGPT 与 AIGC 能否给国内 AI 行业企业带来弯道超车的机会？宜远智能吴志力博士对第一财经记者表示，中国在 AI 领域个别细分领域有全球优势，但整体而言还是扮演跟随者角色。既然 AIGC 与 ChatGPT 成为全球技术创新突破口，在中国也会成为下一波 AI 发展热潮掀开序幕的角色。

除了感叹于 ChatGPT 的惊艳体验，国内业界也在迅速反思和行动：我们的差距在哪里？我们将如何正视和改进不足？哪些是中国从业者的机会？从事数字人研发的特看科技 CEO 乐乘认为，目前全球还没有能跟 ChatGPT 抗衡的大模型，业界共识是差距在两年以上。“国内先不谈弯道超车，趁早追赶反而是更重要的。至少目前还没看到一家比较好的公司，把数据和模型的飞轮完整转起来。所以，觉得这是我们赶超 ChatGPT 的难点。”一位业内人士坦言。

几乎所有受访人士都提到了持续投资 ChatGPT 是受创新精神驱动而且长期坚持的结果，但大多数中国业内人士认为，目前 ChatGPT 还是一个对 AI 技术范式的探索，它并不能代替搜索。“短期内可能大家会高估这个东西，但长期可能有很多人会低估这个东西。”这名游戏 AI 资深开发评价。但愿我国业界不要陷于这一矛盾中停滞不前。并不是所有 AI 公司都要搞 ChatGPT，做 ChatGPT 中国版还是需要有相当实力的公司，更多的企业还是致力于 ChatGPT 在各个领域的应用。

参考文献

[1] 一财记者 .ChatGPT 掀起硅谷新一轮“AI 革命” 中国科技公司跟还是不跟？ [EB/OL].https://finance.sina.com.cn/jjxw/2023-02-03/doc-imyemuem6951841.shtml,2023-02-03/2023-02-04 .

[2]Ben. 最快月活过亿，但 ChatGPT 或终将被开源打败 | 焦

点分析 [EB/OL].https://36kr.com/p/2122517435107721. 2023-02-08/2023-02-20.

[3] 信陵 .ChatGPT 横空出世，有很多你不知道的细节 .[EB/OL]. https://finance.sina.com.cn/tech/roll/2023-02-02/doc-imyeierk6756357.shtml 2023-02-02/2023-02-20.

[4] 博士老青年 .ChatGPT 的强大智能是对人的反向测试 [EB/OL].https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_21864697.2023-02-10/2023-02-23.

[5] 岳竺 . 多只概念股涨停！全球爆火的 ChatGPT 到底是啥 [EB/OL].https://cj.sina.com.cn/articles/view/5044281310/12ca99fde01901y6rq,2023-02-01/2023-02-23.

[6] 李睿秋 ,Lachel. 补充一点关于 ChatGPT 的思考 . [EB/OL]. https://www.163.com/dy/article/HTDHQ0570511B851.html.2023-02-12/2023-02-23.

[7] 阑夕 . 我们仍未知道那天所见的 ChatGPT 有多可怕 [EB/OL].http://app.myzaker.com/news/article.php?pk=63e9c2b57f780bd35d000000 .2023-02-13/2023-02-23.

[8] 林沛 . 独家｜喻国明：ChatGPT 是划时代的，人工智能将在新闻传播全部环节加速渗透 [EB/OL].http://www.broadcast.hc360.com/2023/0214/23011.html,2023-02-12/2023-02-24.

[9] 谭天 , 邵泽宇 , 司峥鸣 . 论基于人工智能的网络语言治理 [J]. 媒体融合新观察 ,2022-06-25.

[10] 李洋 . 人机共舞，传媒行业不会因 ChatGPT 鸣响丧钟 [EB/OL]. https://new.qq.com/rain/a/20230213A07XHZ00.html.2023-02-14/2023-02-23.

[11] 苏建勋 , 邓咏仪 .ChatGPT 中国变形记 [EB/OL].https://36kr.com/p/2137546486548612.2023-02-18/2023-02-24.

作者简介：谭天（1955- ），男，广东，广州华商学院特聘教授、未来媒体研究院院长，暨南大学新闻与传播学院教授，研究方向为网络与新媒体、传播学、传媒经济学；蒲源（1976-），女，海南，中清数据（广州）科技有限公司副总经理，教授级高级工程师，广东白云学院大数据与计算机学院教授，研究方向为社会化媒体计算、商业数据分析、网络与新媒体、数字媒体技术。

（责任编辑：李净）



全文速递｜『码』上阅读

